

## Une conférence internationale à Fribourg

Le Réseau plasturgie organise à l'Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg (EIA-FR), en collaboration avec ALPlastics, Micronarc, le réseau nanotechnologies, l'Ambassade de France en Suisse et le Pôle de compétitivité plasturgie Plastipolis, une conférence internationale sur les micro et nanotechnologies dans les matériaux et procédés pour l'industrie européenne des polymères. Elle aura lieu le 22 novembre 2012 dans les locaux de l'EIA-FR. En outre, le réseau fait évoluer son identité visuelle et se dote d'un nouveau logo. Arborant maintenant une croix suisse, ce dernier affirme le cluster au-delà de la Suisse occidentale et lui donne un caractère national et international. Un panorama de l'état du réseau démontre que ce changement s'inscrit dans la réalité de ses activités.



La biennale Swiss Plastics a enregistré en janvier dernier 280 participants, soit 15% de plus que l'édition 2010. Les Romands y étaient venus en force avec une quarantaine d'exposants. La prochaine mouture, qui se tiendra à Lucerne du 17 au 21 janvier 2014, augure de bonnes perspectives, selon les organisateurs.

Au mois de janvier dernier, le Réseau plasturgie a une nouvelle fois installé son stand au salon Swiss Plastics de Lucerne. Treize de ses partenaires ont profité de la plate-forme qui leur a été offerte. Parallèlement, le réseau a mis sur pied une des trois journées du forum, la journée des Romands, durant laquelle Peter Lack, président du Réseau plasturgie, a tenu le rôle de modérateur.

### Evaluation des projets collaboratifs

Le Réseau plasturgie, ainsi que les clusters IT Valley et énergie et bâtiment, l'unité de transfert de savoir et de technologie, FRI-

SAM, le réseau nanotechnologies et Cleantech Fribourg, ont bénéficié du fort soutien du Pôle scientifique et technologique, dans le cadre de la Nouvelle Politique Régionale, pour le financement de projets collaboratifs. Mandaté par la Promotion économique du Canton de Fribourg, le bureau B.S.S. Volkswirtschaftliche Beratung AG a évalué les effets de la NPR et des projets collaboratifs du PST-FR pour la période 2009-2011\*. Il ressort de cette étude que, pour les participants aux projets, le chiffre d'affaire et le nombre de clients ont crû de 3 à 4% et le nombre d'emplois a augmenté de 2%. De plus, « les effets d'au-

baine, de substitution et d'éviction d'investissements privés n'ont joué qu'un rôle négligeable sur les résultats des projets ». Le soutien du PST-FR se poursuivra donc pour la période 2012-2015. Un montant d'un million de francs par année est prévu pour les projets collaboratifs, avec, cependant, une nouveauté de taille: les projets et les clusters seront en concurrence les uns avec les autres.

### Appel à idées

Suite à la fermeture de la brasserie Cardinal, les autorités cantonales et les milieux de l'innovation souhaitent la création, sur le site industriel, d'un parc

d'innovation connu sous le nom de blueFACTORY. A cet égard, le Réseau plasturgie a répondu à un appel d'idées et a proposé la création d'un centre de compétences, de recherche et de formation en technologies des matières synthétiques. Le Pôle d'ingénierie plastique de l'Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg (EIA-FR), ainsi que les modules de formation proposés dans le cadre du Réseau plasturgie y seraient intégrés. Ce projet pourrait déboucher à terme sur un véritable centre romand de la plasturgie. L'édition 2012 de la Journée technologique plasturgie, plus importante conférence dédiée à la plasturgie en Suisse, a accueilli dans les locaux de l'EIA-FR 191 participants, 26 exposants et 20 orateurs. Parmi ces derniers, Rainer W. Schorr, directeur opérationnel de la société Bayer International SA a montré, dans un exposé intitulé « Situation et perspectives de la plasturgie en Europe », comment la plasturgie européenne se défend face à la concurrence internationale.

### InnoProd au service d'ALPlastics

Les activités du Réseau plasturgie au sein d'ALPlastics - méta-cluster regroupant les acteurs de la plasturgie de l'arc alpin - vont bon train. Dans ce contexte, le projet collaboratif de benchmarking InnoProd a débouché sur un produit, sous la forme d'un outil informatique permettant un traitement automatique des données recueillies. Il servira à évaluer les pratiques des partenaires des différents clusters regroupés

au sein d'ALPlastics. Par ailleurs, les clusters eux-mêmes seront évalués de manière indépendante. Le Réseau plasturgie se réjouit déjà des enseignements qu'il pourra en tirer.

### Intégration au niveau national

L'interaction des réseaux se poursuit également à l'échelle nationale. En effet, la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI) modifie sa politique et souhaite mettre en place six réseaux thématiques nationaux, en parallèle avec une offre de mentorat et une plateforme d'information. Le Réseau plasturgie, l'IKT et l'IWK ont répondu à l'appel à projets de la CTI en proposant la création d'un Swiss Plastics Network. Ne pouvant et ne voulant faire cavalier seul, ils ont contacté d'autres acteurs de la plasturgie helvétique. Chapeauté par la KVS et Swiss Plastics Kunststoffmesse, le Swiss Plastics Network repose sur les trois piliers que sont le Réseau plasturgie, le KATZ et l'IWK et leurs partenaires (Pôle d'ingénierie plastique de la HES-SO, IKT de la FHNW et HSR). Autour de cet ensemble graviteraient d'autres partenaires tels que le réseau nanotechnologies, i-net Basel, l'EPFL, l'INKA, l'ETHZ, l'Empa, etc. Ce projet n'a malheureusement pas passé la deuxième étape de sélection. Néanmoins, le Swiss Plastics Network garde tout son sens aux yeux du Réseau plasturgie, qui souhaite profiter de l'élan créé pour réaliser ce projet dans un autre contexte.

### Assemblée générale

Le 28 juin 2012, le Réseau plasturgie a convoqué ses 79 membres pour son assemblée générale, qui s'est tenue dans les bâtiments de l'entreprise Wago Contact SA. Le comité a le plaisir d'accueillir trois nouveaux membres: Joël Cupillard (Techno Synthetic SA), Christophe Emmenegger (Wago Contact SA) et Claude Mauron (Geberit Fabrications SA). Ils succèdent à Florian Casutt (Casutt u. Co AG) et Michel Pittet (Geberit Fabrications SA), que le Réseau Plasturgie remer-

cie pour leur engagement. Les différents groupes de travail y ont présenté les résultats de leurs actions. Yvan Bourqui, responsable du GT Innovation, a rappelé les axes technologiques prioritaires qui sont les polymères thermoplastiques et les processus associés ainsi que la productivité et la maîtrise des coûts.

### Huit projets pour 2013

Par ailleurs, les projets collaboratifs Lotus 1 et 2, MagPlast, Rhéomètre et BioPlast sont arrivés avec succès à leur terme. Le projet Resuplast, qui traite de l'usure des polymères est encore en cours. Huit projets collaboratifs sont proposés pour l'année 2013:

- Coulage pour l'étanchéité et l'isolation électrique
- Polymères techniques biosourcés
- Transparence des pièces plastiques et soudures laser
- Fatigue des petites pièces plastiques techniques
- Polymères techniques hautes températures low cost
- Influence de la sérialisation sur les performances des pièces plastiques
- Lubrification des moules d'injection
- Plasto-aimants et leur industrialisation

### Le GT Formation

Christophe Emmenegger, production manager chez Wago Contact SA, a quant à lui présenté le bilan du GT Formation, qui s'est complété en intégrant des acteurs de l'extrusion. Une intégration qui se ressent dans le programme des formations de base proposées pour 2012, où un module « presses et lignes d'extrusion » fait son apparition. Le GT formation a par ailleurs mis sur pied un workshop « Améliorez la productivité par l'utilisation de capteurs de pression dans les moules », qui s'est déroulé le 20 septembre dernier chez WAGO Contact SA à Domdidier (FR) et qui a traité de l'optimisation de la qualité de procédés d'injection par la mesure des pressions et température au sein des cavités d'un moule. Enfin,

le Réseau plasturgie se réjouit d'accueillir son 80<sup>ème</sup> membre, la société Preci-Dip SA, basée à Delémont.

Philippe Morel  
Rédacteur indépendant  
Villars-sur-Glâne

Info : [www.reseau-plasturgie.ch](http://www.reseau-plasturgie.ch)

### en filigrane

#### Programme de la conférence du 22 novembre prochain dans les locaux de l'EIA-FR

- |       |   |
|-------|---|
| 08h30 | Accueil des participants  |
| 09h00 | Message d'ouverture<br>M. Patrick Vuillermoz, Plastipolis Director, France<br>M. Jacques P. Bersier, Plastic Cluster Coordinator, Suisse  |
| 09h10 | Nanomaterials of Arkema : Still Climbing the Steep Curve of Material Development<br>Dr Pierre Gérard, Arkema, Groupement de Recherche de Lacq, France   |
| 09h40 | Processing of Cellulose Containing Polymer Nanocomposites<br>Dr Johan Foster, Group Leader, Adolphe Merckle Institute, Suisse   |
| 10h10 | Development of Next-Generation of Wear-Resistant Easy-Release Coatings for Injection Moulding<br>Dr Lars Pleth Nielsen, Centre Manager, Tribology Centre, Danish Technological Institute                                    |
| 10h40 | Pause café  |
| 11h00 | Production Efficiency by Improving Production Tools<br>Prof. Dr Clemens Holzer, Leoben University, Autriche   |
| 11h30 | A (Nano)tribological Analysis of Anti-Adhesive Surface Coatings of Polymer Molds<br>Prof. Dr Stefan Hengsberger, HES-SO//Fribourg EIA-FR<br>M. Yvan Bourqui, Innovative Director, Johnson Electric International AG, Suisse |
| 12h00 | Replication Technology Toolbox For Micro- and Nanostructured Polymer Surfaces<br>Prof. Dr Per Magnus Kristiansen, Institut für nanotechnische Kunststoffanwendungen (INKA), Institut für Kunststofftechnik (IKT), Suisse    |
| 12h30 | Repas   |
| 13h30 | Convergence of Mechanical Micro-Manufacturing Processes<br>M. Thierry Barrière et le Pr. Jean-Claude Gelin, FEMTO-ST, France  |
| 14h00 | Process Development and Manufacturing of PEEK Rings for Dental Braces<br>M. Joël Cupillard, Techno Synthetic SA, Suisse   |
| 14h30 | Laser Microstructuring of Large Surface Areas<br>Prof. Patrik Hoffmann, Head Laboratory Advanced Materials Processing, EMPA<br>Swiss Federal Laboratories for Materials Science and Technology, Suisse                      |
| 15h00 | Pause café  |
| 15h20 | IMPRESS : Flexible Compression Injection Molding Platform for Multi-Scale Surface Structures<br>Dr Nicolas Blondiaux, R&D Engineer, CSEM, Suisse  |
| 15h50 | S2P and 3D - HIPMAS : two major platforms projects for 3D high precision and assemblies<br>M. Maël Moguedet, Pôle Européen de Plasturgie, France  |
| 16h20 | Message de clôture<br>M. Dominique Dunon-Bluteau, Ambassade de France en Suisse   |
| 16h30 | Apéritif  |

Inscriptions sur :

[www.reseau-plasturgie.ch/micro-nano](http://www.reseau-plasturgie.ch/micro-nano)